



บทที่ 5

การศึกษาเปรียบเทียบข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาการวัดเนื้องาน

5.1 ทั่วไป

ในบทที่ผ่านมา เป็นการศึกษาเปรียบเทียบมาตรฐานวิชาการวัดเนื้องานใน 2 ลักษณะคือ

- ก) เปรียบเทียบโครงสร้างบทของมาตรฐาน ฯ
- ข) เปรียบเทียบโครงร่างภายในหมวดงานของมาตรฐาน ฯ

ซึ่งการเปรียบเทียบใน 2 ลักษณะนี้ เป็นการพิจารณาเพียงภายนอกของมาตรฐาน ฯ เท่านั้น หากต้องการทราบรายละเอียดให้ลึกกลงไปมากกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้การเปรียบเทียบเห็นเด่นชัดขึ้น จึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อกำหนดภายในหมวดงานของมาตรฐานวิชาการวัดเนื้องาน โดยพิจารณาจากข้อความที่อยู่ภายในมาตรฐาน ฯ อย่างละเอียด ซึ่งจะได้อธิบายต่อไปในบทนี้

5.2 การเปรียบเทียบข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาการวัดเนื้องาน

ดังที่ได้ทราบแล้วในบทที่ 3 ว่าเนื้อหาหลักที่บรรจุอยู่ภายในมาตรฐานวิชาการวัดเนื้องาน ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. การจำแนกหัวข้องานหลักออกเป็นประเภทย่อย ๆ
2. การระบุขอบเขตที่ใช้ในการแบ่งงานแต่ละประเภทออกเป็นรายการย่อย
3. การระบุขอบเขตที่ใช้ในการแสดงระดับความมีนัยสำคัญของปริมาณงานซึ่งไม่สามารถจะตัดทิ้งได้

4. การกำหนดขอบข่ายของงานแต่ละประเภท
5. การแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องระบุไว้ในแต่ละรายการ
6. การระบุถึงหน่วยที่ใช้ในการวัดปริมาณงานนั้น ๆ
7. วิธีการวัดเพื่อที่จะใช้คำนวณปริมาณงาน

เพราะฉะนั้นในการเปรียบเทียบข้อกำหนดของมาตรฐาน ๗ จะพิจารณาว่าในบรรดาเนื้อหาเหล่านี้ของแต่ละมาตรฐาน ๗ แสดงเนื้อความในลักษณะที่ใกล้เคียงหรือแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด มีการพิจารณาความสำคัญในจุดเดียวกันหรือไม่ และกรณีที่เป็นข้อกำหนดในลักษณะของเชิงปริมาณ ก็จะพิจารณาตัวเลขเชิงปริมาณเหล่านั้นว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร

และเช่นเดียวกันกับบทที่ 4 การเปรียบเทียบข้อกำหนดภายในของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานนี้ก็จะทำการเปรียบเทียบจากตัวมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องาน หมวดงานสี่ ซึ่งได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก. ภาคผนวก ข. ภาคผนวก ค. ภาคผนวก ง. และภาคผนวก จ. โดยตารางที่ 5.1 ในภาคผนวก ฉ. เป็นตารางแสดงการเปรียบเทียบข้อกำหนดภายในหมวดงานสี่ระหว่างมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานทั้ง 5 ฉบับ ซึ่งได้คัดลอกออกมาแสดงเฉพาะข้อกำหนดที่กล่าวถึงเนื้อหาหลักเดียวกันหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับงานปลีกย่อยเดียวกัน

5.3 ผลการเปรียบเทียบข้อกำหนดของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องาน

การเปรียบเทียบกันในลักษณะของตารางเช่นนี้ จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ถึงความคล้ายคลึงหรือความแตกต่างกันระหว่างข้อกำหนดของแต่ละมาตรฐาน ๗ ได้อย่างชัดเจนและสะดวกขึ้น ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ตารางการเปรียบเทียบดังกล่าว สามารถสรุปเป็นข้อสังเกตต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. มาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) มีเนื้อหาที่ละเอียดกว่ามาตรฐานอื่น ๆ เนื่องจากว่าภายในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษดังกล่าว แสดงข้อกำหนดเกี่ยวกับงานปลีกย่อยอื่น ๆ อีกหลายงาน

ซึ่งไม่มีแสดงไว้ภายในมาตรฐานฉบับอื่น ๆ หรือหากมีแสดงไว้ภายในมาตรฐานวิธีการวัดฉบับอื่น ก็เป็นเพียงบางฉบับเท่านั้น

ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนด V.1.4 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ก ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวถึงงานทาสีบนชิ้นส่วนใด ๆ ก่อนที่จะทำการติดตั้งเข้าที่ จะมีก็เพียงในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) เท่านั้นที่แสดงข้อกำหนดในท่านองเดียวกัน

หรือข้อกำหนด V.4.3 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ก ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวถึงงานทาสีบนพื้นผิวที่เป็นลูกฟูก จะมีก็เพียงในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารและงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอินเดีย (IS) เท่านั้นที่แสดงข้อกำหนดในท่านองเดียวกัน

2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการวัดเนื้องานในแต่ละมาตรฐาน ฯ มีแง่มุมในการพิจารณาคล้ายคลึงกัน

ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนด V.2 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ก ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวว่า การวัดพื้นที่ทาสีจะไม่มี การหักพื้นที่ของส่วนที่เป็นช่องเปิด ซึ่งมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 0.5 ตารางเมตร ขณะที่ข้อกำหนดภายในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอังกฤษ (CESMM) และมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารและงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอินเดีย (IS) ก็ใช้ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 0.50 ตารางเมตรเป็นเกณฑ์กำหนดเช่นเดียวกัน แม้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) จะใช้ขนาดพื้นที่ไม่เกิน 1.0 ตร.ม. เป็นเกณฑ์ก็ตาม

หรือข้อกำหนด V.3.2 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ก ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวว่า งานทาสีบนพื้นผิวที่มีขนาดเส้นรอบรูปเกินกว่า 300 มิลลิเมตร จะต้องวัดปริมาณงานในหน่วยของพื้นที่เป็นตร. เมตร งานทาสีบนพื้นผิวที่มีขนาดเส้นรอบรูปไม่เกิน 300 มิลลิเมตร จะต้องวัดปริมาณงานในหน่วยของ

ความยาวเป็นเมตร ขณะที่ข้อกำหนดภายในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) และมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานวิศวกรรมโยธาและงานอาคารที่เกี่ยวข้องของประเทศออสเตรเลีย (AS) ก็ใช้ขนาดเส้นรอบรูปเท่ากับ 300 มิลลิเมตร เป็นเกณฑ์กำหนดเช่นเดียวกัน

3. มีเหตุผลที่จะเชื่อได้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ พัฒนามาจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) เนื่องจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ได้จัดตั้งขึ้นเป็นมาตรฐานแรก จากนั้นจึงค่อยมีการกำหนดมาตรฐานฉบับอื่นขึ้นมาตามลำดับในภายหลัง และข้อกำหนดภายในของมาตรฐาน ๆ บางฉบับก็ยังคงไว้ซึ่งข้อความที่เหมือนกันกับข้อความภายในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ทุกประการ

ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนดภายในหมวดงานหลังคาของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) กล่าวว่า

"Work to curved, conical and spherical roofs shall each be so described stating the radius or diameter at base."

ขณะที่ข้อกำหนดภายในหมวดงานหลังคาของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) กล่าวว่า

"Work to curved, conical and spherical roofs shall be so described stating the radius or diameter."

หรือข้อกำหนดภายในหมวดงานหลังคาของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) กล่าวว่า

"Work to dormers and the like shall be so described."

ขณะที่ข้อกำหนดภายในหมวดงานหลังคาของมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) ก็กล่าวในลักษณะเดียวกันว่า

"Work to dormers and the like shall be so described."

นอกจากนี้เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้เชื่อได้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ พัฒนามาจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ก็คือ การพิจารณาเนื้อหาของงานปลีกย่อยในแต่ละมาตรฐาน มักจะพิจารณาในงานปลีกย่อยเดียวกันเสียเป็นส่วนใหญ่

ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนด V.10 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ง ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวถึงงานทาสีท่อนในท่อนองเดียวกันมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอังกฤษ (CESMM) มาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารและงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอินเดีย (IS) และมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานวิศวกรรมโยธาและงานอาคารที่เกี่ยวข้องของประเทศออสเตรเลีย (AS) ก็มีข้อกำหนดเกี่ยวกับงานทาสีท่อนเช่นกัน

หรือข้อกำหนด V.11 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ฉ ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวถึงงานเขียนป้ายในขณะเดียวกันมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) และมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารและงานวิศวกรรมโยธาของประเทศอินเดีย (IS) ก็มีข้อกำหนดเกี่ยวกับงานเขียนป้ายเช่นกัน

4. แม้จะมีเหตุผลทำให้เชื่อได้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ พัฒนามาจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) แต่ข้อกำหนดเหล่านั้นก็ได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบางส่วน เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะการทำงานในประเทศของตน ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบว่าตัวเลขบางส่วนในข้อกำหนดจะแตกต่างกันออกไปเล็กน้อย

ตัวอย่างเช่น ข้อกำหนด V.2 ในมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) ที่แสดงในตารางที่ 5.1-ค ภาคผนวก ฉ. ซึ่งกล่าวว่า การวัดพื้นที่ทาสีจะไม่มี การหักพื้นที่ของส่วนที่เป็นช่องเปิด ซึ่งมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 0.50 ตารางเมตร ในขณะที่มาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศนิวซีแลนด์ (NZS) กล่าวว่า จะต้องทำการหักพื้นที่ทาสีของส่วนที่เป็นช่องเปิดที่มีขนาดตั้งแต่ 1.0 ตารางเมตรขึ้นไป

นอกจากนี้ในข้อกำหนดบางข้อแม้ว่าจะเป็นการกล่าวถึงงานปลีกย่อยเดียวกัน แต่เนื้อหาภายในอาจจะพิจารณากันคนละจุดแตกต่างกันไป

5.4 สรุป

การศึกษาเปรียบเทียบมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานของต่างประเทศ มีลำดับการเปรียบเทียบดังต่อไปนี้คือ

1. เปรียบเทียบโครงสร้างบทของมาตรฐาน ฯ
2. เปรียบเทียบรูปแบบของหมวดงานภายในมาตรฐาน ฯ
3. เปรียบเทียบข้อกำหนดภายในหมวดงานของมาตรฐาน ฯ

ลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2 ได้ทำการพิจารณาเปรียบเทียบเรียบร้อยแล้วในบทที่ผ่านมา สำหรับการศึกษเปรียบเทียบในลำดับที่ 3 ได้ดำเนินการพิจารณาเปรียบเทียบจากหมวดงานหลาย ๆ หมวดงานระหว่างแต่ละมาตรฐาน ฯ โดยเฉพาะแต่หมวดงานสีเท่านั้น โดยทำการเปรียบเทียบในลักษณะเดียวกันกับตารางที่ 5.1 ในภาคผนวก ฉ. แต่ตารางที่แสดงอยู่ในภาคผนวก ฉ. เป็นเพียงตัวอย่างส่วนหนึ่งของการแสดงการเปรียบเทียบข้อกำหนดของตัวมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานทั้ง 5 ฉบับหมวดงานสีซึ่งได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก. ภาคผนวก ข. ภาคผนวก ค. ภาคผนวก ง. และภาคผนวก จ. การเปรียบเทียบกันในลักษณะของตารางเช่นนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ถึงความคล้ายคลึงหรือความแตกต่างกันระหว่างข้อกำหนดของแต่ละมาตรฐาน ฯ ได้อย่างชัดเจนและสะดวกขึ้น จากผลการเปรียบเทียบสามารถสรุปเป็นข้อสังเกตต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. มาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) มีเนื้อหาในแต่ละหมวดงานค่อนข้างละเอียดกว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ
2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการวัดเนื้องานในแต่ละมาตรฐานมีแง่มุมในการพิจารณาค่อนข้างคลึงกัน
3. มีเหตุผลที่จะเชื่อได้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ พัฒนามาจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6)
4. แม้จะมีเหตุผลทำให้เชื่อได้ว่ามาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานฉบับอื่น ๆ พัฒนามาจากมาตรฐานวิธีการวัดเนื้องานสำหรับงานอาคารของประเทศอังกฤษ (SMM6) แต่ก็มีมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบางส่วน เพื่อให้ข้อกำหนดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะการทำงานในประเทศของตน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย